

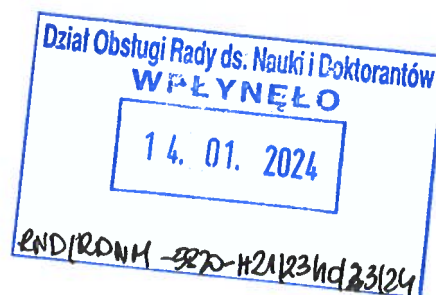
Dr hab. n. med. Michał Mazurek

Zabrze, dnia 12.01.2024 r.

Śląskie Centrum Chorób Serca

Ul. Marii Curie Skłodowskiej 9

41-800 Zabrze



**Recenzja w postępowaniu na stopień doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne
dr n. med. i n. o zdr. Moniki Gawałko**

1. Sylwetka Kandydatki

Dr n. med. i n. o zdr. Monika Gawałko uzyskała dyplom lekarza w 2018 r. kończąc I Wydział Lekarski Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, a za całokształt wybitnych osiągnięć naukowych w okresie studiów otrzymała Złotą Odznakę Studenckiego Towarzystwa Naukowego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Doktorem nauk medycznych i nauk o zdrowiu została w 2021 r. na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Migotanie przedsionków i choroby współistniejące”. Promotorem pracy była dr hab. med. Agnieszka Kapłon-Cieślicka. Po stażu podyplomowym związała się z I Katedrą i Kliniką Kardiologii, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i jest w trakcie szkolenia specjalizacyjnego z zakresu kardiologii.

2. Osiągnięcie naukowe będące przedmiotem postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne

Dr n. med. i n. o zdr. Monika Gawałko ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego na podstawie osiągnięcia naukowego, będącego cyklem powiązanych tematycznie publikacji pt.: „Zastosowanie urządzeń zdrowia mobilnego do monitorowania pacjentów z migotaniem przedsionków”. Przedstawione do oceny osiągnięcie obejmuje pięć powiązanych tematycznie publikacji naukowych opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Sumaryczny współczynnik Impact Factor (IF) osiągnięcia naukowego wynosi 27.490 (MEiN wynosi 490). W dwóch pracach Habilitantka jest pierwszym autorem, a w trzech kolejnych – równorzędnym pierwszym autorem.

Celem podjętego przez Doktor Monikę Gawałko cyklu naukowego była ocena zastosowań rozwiązań zdrowia mobilnego (*ang. mobile health, mHealth*) w codziennej praktyce klinicznej w wykrywaniu i leczeniu pacjentów z migotaniem przedsionków (AF).

Pacjenci z AF stanowią coraz większą populację chorych. Wynika to m.in. ze starzenia się populacji, ale również z rosnącej liczby chorych na niewydolność serca czy inne schorzenia sercowo-naczyniowe. Pacjenci z AF wymagają w pierwszej kolejności wczesnego zdiagnozowania arytmii celem włączenia profilaktycznego leczenia powikłań zakrzepowozatorowych, które ma udowodnioną skuteczność w redukcji śmiertelności. Kolejnymi istotnymi elementami w opiece nad pacjentami z AF są redukcja objawów, poprawa jakości życia oraz leczenie chorób współistniejących. Chorzy z AF wymagają zatem skoordynowanej i spersonalizowanej opieki w ramach zintegrowanego modelu. W dobie dynamicznego

rozwoju technologicznego niezwykle pomocne w opiece zintegrowanej nad pacjentem są rozwiązania mHealth, które Habilitantka wykorzystwała w opiece nad pacjentami z AF.

Badaną przez Habilitantkę infrastrukturą mHealth był TeleCheck-AF, czyli projekt do zarządzania leczeniem pacjentów z AF powstały podczas pandemii koronawirusa SARS-COV-2 w celu zapewnienia ciągłości leczenia pacjentów. Infrastruktura TeleCheck-AF obejmuje telekonsultację („Tele”), która jest oparta na danych o rytmie i akcji serca oraz objawach („Check”), a także kompleksowe zarządzanie AF („AF”). Do zbierania danych dotyczących rytmu i akcji serca służy aplikacja mobilna FibriCheck będąca technologią używaną w projekcie TeleCheck.

Celem pierwszej publikacji cyklu naukowego Habilitantki była ocena implementacji infrastruktury TeleCheck-AF na podstawie doświadczeń pacjentów i personelu medycznego. W ciągu 7 miesięcy do badania włączono 1930 pacjentów z 41 ośrodków kardiologicznych w 15 krajach Europy. Wyniki analizy wskazują, że badana infrastruktura jest możliwa do wprowadzania do codziennej praktyki klinicznej w bardzo krótkim czasie i to nie tylko w doświadczonych ośrodkach, ale również tych, które do tej pory nie miały doświadczenia z zakresu zdrowia mobilnego. Co ważne, pacjenci w starszym wieku uznali ją za łatwą w użyciu i dającą poczucie bezpieczeństwa.

Celem drugiej publikacji Doktor Moniki Gawałko była ocena motywacji i przestrzegania zaleceń stosowania mobilnej aplikacji do monitorowania rytmu i akcji serca przez chorych z AF w ramach TeleCheck-AF. Analizie poddano dużą, reprezentatywną populację pacjentów (niemal 1000 chorych, 10 ośrodków europejskich) z różnych grup wiekowych. Co ciekawe, analiza przeprowadzona w ramach tego badania wskazuje, że starsi pacjenci odpowiednio

zaznajomieni wcześniej z aplikacją mobilną są najbardziej zmotywowani i przestrzegają zaleceń zdalnego monitorowania rytmu i akcji serca za pomocą urządzenia mHealth.

W trzeciej publikacji Habilitantka oceniała trafność samodzielnie wprowadzonych do aplikacji mobilnej czynników ryzyka AF i czynników skali ryzyka zatorowo-zakrzepowego CHA₂DS₂-VASc przez pacjentów z AF w ramach infrastruktury TeleCheck-AF. Wprowadzone samodzielnie przez chorych dane porównywano z dokumentacją medyczną pacjenta. Wniosek jest bardzo jasny i klarowny: wprowadzone przez chorego czynniki ryzyka powikłań zakrzepowo-zatorowych odbiegają w sposób istotny od danych ocenianych bezpośrednio przez personel medyczny i nie powinny być podstawą do podejmowania decyzji klinicznych dotyczących włączenia leczenia przeciwkrzepliwego. W zakresie składowych ryzyka ocenianego wg skali CHA₂DS₂-VASc niezbędna pozostaje ocena przez lekarza.

Korelacją rytmu serca z objawami u pacjentów z przetrwałym AF poświęcono już wiele badań i nadal dane wydają się być niekompletne, a często sprzeczne. Celem czwartej publikacji Doktor Moniki Gawałko była ocena korelacji rytmu serca i objawów u chorych z przetrwałym AF, tym razem z wykorzystaniem aplikacji mobilnej w ramach Tele-Check-AF. Wyniki analiz wskazują, że korelacja rytmu serca i objawów u chorych z przetrwałym AF jest niska, a najważniejszym wyznacznikiem objawów zgłaszanych przez chorych jest częstość akcji serca.

Ostatnia publikacja cyklu naukowego Doktor Moniki Gawałko to przegląd systematyczny literatury na temat rozwiązań mHealth i systemów wspomagających wykrywanie i zarządzanie pacjentami z AF. W związku z lawinowym rozwojem technologii służących wczesnemu wykrywaniu AF temat jest bardzo ważny. Aktualnie dostępnych jest wiele rejestratorów zarówno ręcznych, do noszenia, jak i wszczepialnych służących do

wykrywania arytmii. Czułość, specyficzność i przydatność diagnostyczna wielu z nich nie została jeszcze dostatecznie oceniona i zwalidowana. Przegląd systematyczny przeprowadzony przez Habilitantkę wskazuje, że implikacje kliniczne rozwiązań mHealth w wykrywaniu i leczeniu AF, mimo iż coraz popularniejsze, wymagają jeszcze dalszych badań celem powszechnej adaptacji tego rodzaju rozwiązań.

Podsumowując cykl prac przedstawiony przez Kandydatkę należy stwierdzić, że dr n. med. Monika Gawałko jest w pełni dojrzałym naukowcem i ekspertem w dziedzinie migotania przedsionków. Prace są oryginalne, prawidłowo metodycznie zaprojektowane i przeprowadzone oraz opublikowane w prestiżowych czasopismach z IF. Zagadnienie naukowe jakemu Kandydatka poświęciła swoją uwagę jest bardzo ważne z klinicznego punktu widzenia. AF to epidemia naszych czasów, która wynika w głównej mierze z wydłużania się przeciętnego czasu życia. Dojrzała, mądra i odpowiedzialna opieka nad starzejącym się społeczeństwem polega na odpowiednim zaplanowaniu „programu medycznego”, tak aby odpowiednio monitorować los pacjentów, wcześniej wykrywać potencjalne problemy/schorzenia, leczyć je i tym samym, nie tylko wydłużyć życie, ale przede wszystkim cały czas utrzymywać najwyższą możliwą jego jakość. Aby próbować tego dokonać, wydaje się, że niezbędna jest większa świadomość zdrowotna całych społeczeństw i narodów oraz większe zaangażowanie pacjentów w stosowanie zdrowego trybu życia. Rola pacjenta w utrzymaniu zdrowia jest bezcenna i dlatego wydaje się, że bez większego zaangażowania ze strony pacjentów w proces diagnostyczno-terapeutyczny, sukces w odniesieniu do wydłużania życia i utrzymywania jak najdłużej bardzo wysokiej jego jakości jest skazany na porażkę. W tym kontekście, prace Habilitantki są tym cenniejsze. Otoczeni jesteśmy wieloma różnego rodzaju urządzeniami, które mierzą, ważą, analizują, wskazują i zalecają, ale z punktu widzenia

medycznego nie są narzędziami medycznymi odpowiednio zwalidowanymi do podejmowania podstawowych decyzji medycznych. Dlatego tak unikatowe są zakrojone na szeroką skalę, wielośrodkowe badania, jak te Kandydatki, mające na celu przede wszystkim odpowiedzieć na pytanie czy dane narzędzie medyczne można zastosować klinicznie, czy takie zastosowanie jest bezpieczne i akceptowane przez pacjentów i personel medyczny, i w końcu czy jest skuteczne. I na te pytania uzyskujemy odpowiedzi w tym spójnym i bardzo dobrze zaprojektowanym projekcie mHealth oraz jego syntezie w postaci cyklu prac przedstawionych przez Habilitantkę.

3. Dorobek naukowy Kandydatki

Doktor Monika Gawałko jest autorem i współautorem łącznie 56 pełnotekstowych publikacji oryginalnych w czasopismach naukowych z listy Journal Citation Reports (JCR) z Impact Factor. Łączny IF Habilitantki jest imponujący, wynosi 353,052, a punktacja MEiN 7 405, a aktualny wskaźnik Hirscha wg bazy Scopus wynosi 15 i wzrósł istotnie po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Dorobek naukowy Doktor Moniki Gawałko jest bogaty, a jej zainteresowania naukowe obejmują przede wszystkim pacjentów z migotaniem przedsionków w szerokim aspekcie klinicznym. W ramach projektów naukowych Habilitantka nawiązała współpracę trwającą do chwili obecnej z kilkoma ośrodkami naukowymi w Europie, m.in. z Department of Cardiology, Maastricht University Medical Centre and Cardiovascular Research Institute Maastricht czy University of Copenhagen, gdzie aktualnie nadal prowadzi badania. Do znacznego dorobku Doktor Moniki Gawałko należy doliczyć liczne wystąpienia na forum krajowym jak i międzynarodowym.

Za swoją działalność naukową została wyróżniona wieloma nagrodami i wyróżnieniami, m.in. jest laureatką stypendium START Fundacji Nauki Polskiej, laureatką stypendium Nagrody Zaufania Złoty Otis i laureatką programu European Heart Journal Mentorship Academy.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu jest głównym wykonawcą w ramach dwóch grantów naukowych. Odebrała liczne staże naukowe zagraniczne. Dodatkowo Habilitantka jest aktywnym recenzentem w licznych czasopismach rangi międzynarodowej.

4. Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Habilitantka prowadzi zajęcia dydaktyczne ze studentami Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na kierunku lekarskim. Jest promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim lek. Michała Gawlika, pt.: „The atrial fibrillation burden during the blanking period and its predictive value for late recurrence after catheter ablation” i lek. Stacey Hubers pt. “Atriumfalen: De link tussen atriumfibrilleren en hartfalen”.

Ponadto, Habilitantka jest członkiem wielu towarzystw krajowych i zagranicznych oraz Młodym Ambasadorem Polski Europejskiego Stowarzyszenia Kardiologicznego ds. Opieki Profilaktycznej (European Association of Preventive Care Young Ambassador) oraz Młodym Ambasadorem ds. Mediów Społecznościowych Europejskiego Stowarzyszenia Kardiologicznego ds. Opieki Profilaktycznej (European Association of Preventive Care Social Media Young Ambassador).

5. Podsumowanie

Dorobek naukowy Habilitantki jest znaczący i zawiera istotne elementy nowatorskie. Obejmuje wiele bardzo ważnych tematów badawczych i klinicznych, a analiza jest oparta na dużych grupach chorych. Ma wysoką wartość dla praktyki klinicznej. Analizując dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Habilitantki stwierdzam, że jest ona w pełni ukształtowanym naukowcem. Na szczególną uwagę, zdaniem recenzenta, zasługuje nie tylko umiejętność nawiązania bardzo szerokiej międzynarodowej współpracy naukowej, ale również praktyczne jej wykorzystanie, co cechuje jednostki wybitne. Prace dokumentujące osiągnięcie naukowe stanowią znaczący wkład w rozwój określonej dyscypliny naukowej, a Habilitantka spełnia wszystkie wymogi zawarte w Art. 219 ust. 1 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 (Dz.U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.)

Zwracam się do Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Warszawskiego o dopuszczenie Doktor Moniki Gawałko do kolejnych etapów przewodu habilitacyjnego na stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.

Michał Mazurek